

Т. В. Кондакова

Научный руководитель

М. А. Грибовская

*Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации
г. Гомель, Республика Беларусь*

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА ПЕРЕВОЗОК В МАЛОМ БИЗНЕСЕ

Современное производство немыслимо без управляющих систем разной степени сложности. Любой управляющей системе необходимо соответствующее информационное и программное обеспечение, иначе она не сможет продуктивно работать. Если рассматривать информационное обеспечение, то современный рынок программного обеспечения может предложить довольно большой выбор специализированных систем, ориентированных на различных пользователей от мелких предпринимателей до крупных предприятий и корпораций. Индивидуальный предприниматель не может позволить себе дорогое программное обеспечение, поэтому для повышения эффективности работы таких мелких предпринимателей актуальным является создание баз данных, чьим назначением является накопление, хранение данных и эффективное предоставление их в интересах конкретных прикладных задач.

Грузоперевозки – одна из нужных услуг в повседневной жизни. Перевозка грузов является важной частью бизнеса для многих небольших и средних компаний. Не все предприниматели могут позволить себе иметь собственный автопарк, должны прибегать к услугам грузопере-

возчиков. Спрос на грузовые перевозки определяется двумя факторами: динамикой и структурой изменения объемов производства в стране, а также платежеспособностью предприятий и организаций всех отраслей экономики. Грузовые перевозки – это один из наиболее «рыночных» секторов экономики.

Каждый большой или малый бизнес, сфера деятельности которого тесно связана с большими деньгами (производство, оптовая или широкая розничная сеть), строит свой бизнес на правильно сформированной грузоперевозке. Вовремя доставленный груз поддерживает в стабильности весь процесс бизнеса. Если на производство не будет вовремя доставлен хоть один компонент, процесс остановится, начнутся убытки. В той же оптовой или розничной сети отсутствие товара указывает дорогу к конкурентам. Клиентам совсем не важно, по какой причине нет необходимых товаров, им важно обладать ими.

Был рассмотрен процесс деятельности индивидуального предпринимателя (ИП) Е. В. Кондаковой, которая имеет малый бизнес в сфере грузоперевозок с 12 октября 2011 г., руководствуется в своей деятельности законодательством Республики Беларусь. ИП Е. В. Кондакова использует упрощенную систему налогообложения, а также имеет свою печать с полным наименованием и необходимые штампы.

В частной собственности имеет грузовую машину DAF 95XF. Основным направлением деятельности является перевозка грузов по Республике Беларусь и за ее пределами.

Осуществляется транспортировка следующих видов груза: кирпич, металл, блок, шифер, цемент, утеплитель, стекловата и т. д.

Были рассмотрены следующие этапы работы ИП Е. В. Кондаковой:

– Поиск груза.

Поиск груза осуществляется на следующих платных площадках: Lardi-Trans, Della, Transinfo. Посетителям предоставляется информация об осуществляемой деятельности. Среди оказываемых услуг, в частности, можно выделить поиск перевозчиков и заказов на перевозки грузов. Присутствует каталог перевозчиков, экспедиторов, логистических центров и других компаний. Имеется информация о тарифных ставках. Присутствует онлайн-расчет расстояний.

– Связь с заказчиком.

При нахождении подходящего груза осуществляется связь с заказчиком и предлагаются свои услуги, либо заказчик связывается с желаемым перевозчиком и обговариваются условия о необходимой дате, сроках доставки, пункте загрузки и выгрузки, о размере фрахта.

– Документальное оформление заказа.

Заказчик отправляет договор и заявку, а перевозчик предоставляет данные по машине, реквизиты, счет-фактуру. Оформляется протокол согласования договорной цены, в дальнейшем – акт выполненных работ.

– Путь автомобиля по заданному маршруту.

Водителю выдается путевой лист и данные по погрузке и выгрузке груза.

Все данные о клиентах, маршруте, грузе проводятся вручную, поэтому цель создания информационной системы состоит в том, чтобы автоматизировать систему заявок клиентов, избавиться от большого количества рукописных документов и сэкономить время.

Система учета заявок, истории клиентов проводится вручную, что подразумевает возможные негативные явления: увеличение совершения ошибок, трату большого количества времени.

Преимущества автоматизированной информационной системы (АИС) следующие: позволяет хранить данные о грузе и клиенте в единой базе; хранение данных в АИС надежнее, нежели в бумажном виде; облегчает учет информации.

Главной целью работы является проектирование АИС учета данных, что позволяет устранить недостатки неавтоматизированной системы.

Можно выделить следующие цели автоматизированного варианта решения задачи:

– сокращение времени обработки данных о клиенте и перевозимом товаре;

– автоматизированная подготовка документов;

– повышение защиты информации.

Программа должна выполнять следующие функции:

– Ввод, редактирование, просмотр информации о клиентах, грузах.

– Поиск информации по наименованию клиента, дате заказа, маршруту.

Система при функционировании должна отвечать следующим требованиям:

– удобный интерфейс программы;

– система должна быть проста в сопровождении;

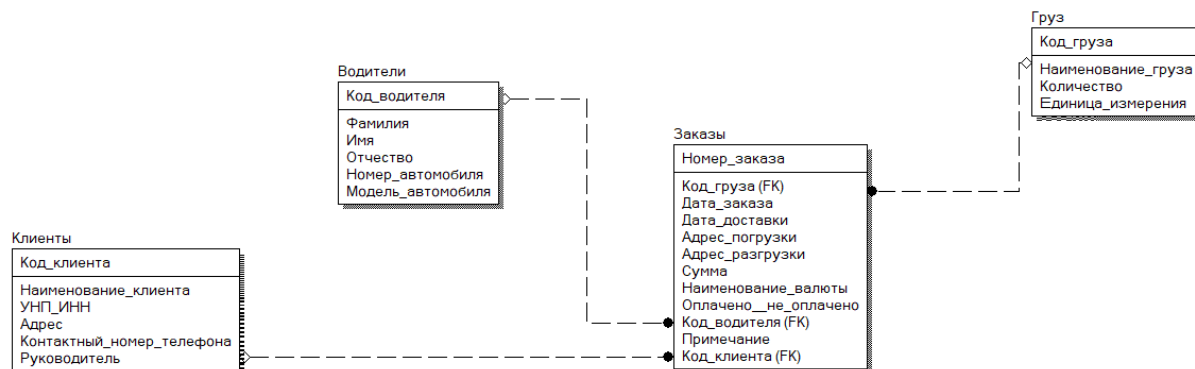
– конфиденциальность данных о клиенте и его заказах.

Такое представление повышает удобство использования базы данных. В данном случае ввод информации сведется к выбору необходимых сведений из списка. Это повысит скорость ввода информации и поможет избежать неверного ввода параметров.

При разработке концептуальной модели информационной системы использовалась методология IDEF0, обеспечивающая построение иерархической системы диаграмм – единичных описаний фрагментов системы. При разработке модели базы данных использовалась компьютерная система проектирования Computer Associates All Fusion Data Modeler (ERwin) – мощное средство для разработки структуры данных в различных предметных областях как на логическом, так и на физическом уровнях.

Результат проектирования представлен на нижеприведенном рисунке.

Схема базы данных системы



В течение нескольких лет ИП Е. В. Кондакова планирует расширить малый бизнес и приобрести дополнительные грузовые автомобили, тем самым увеличится количество персонала, объем работы и поступление новых данных, что подтверждает необходимость автоматизировать информационную систему.